

CORNER HANDRAIL FOR CORNER SECTION OF PREFABRICATED SCAFFOLDING

Patent Number: JP2001073549

Publication date: 2001-03-21

Inventor(s): SUZUKI YOICHI

Applicant(s): TAISEI CORP

Requested Patent: JP2001073549

Application Number: JP19990251077 19990906

Priority Number(s):

IPC Classification: E04G1/26; E04F11/18

EC Classification:

Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a corner handrail for the corner section of a prefabricated scaffolding, which can be installed simply at the reentrant angle section or outside angle section of the prefabricated scaffolding and by which a safety belt is not caught.

SOLUTION: A sliding type handrail section 4 is installed on one side of a handrail body 2 in a freely protrusible and retractable manner while a rotary type handrail section 6 is mounted rotatably on the other side, and an arm section 9 is set up at the free end of the handrail section 6 in the freely protrusible and retractable manner. The handrail body 2 is fixed onto a horizontal frame by fitting clamps 3 at the lower ends of the handrail body 2, and the safety of the corner section of the prefabricated scaffolding can be attained by the corner handrail 1.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

【特許請求の範囲】

【請求項1】 枠組足場の隅部のためのコーナー手摺であって、
手摺本体と、
前記手摺本体を布枠に固定するため前記手摺本体の下部に設けられたクランプと、
前記手摺本体の一側に出し入れ自在に設けられたスライド式手摺部と、
前記手摺本体の他側に回動自在に設けられた回動式手摺部と、
前記回動式手摺部の自由端に出し入れ自在に設けられた腕部とを備えて成ることを特徴とする枠組足場の隅部のためのコーナー手摺。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、枠組足場の入隅部又は出隅部に設置するのに好適な枠組足場の隅部のためのコーナー手摺に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、枠組足場を設置する場合、足場用鋼管を予め工場で一定寸法、一定形状のユニットとして製作し、これを現場において、上下枠を差し込み、一定間隔で立てた枠間に床板を引っ掛け、交差プレースを十文字に取り付けて所要の強度を得るようしている。

【0003】 このような枠組足場を構成した場合に生じる入隅部又は出隅部における作業者の安全を図るために、従来では、単管パイプとクランプとを使用して、その都度入隅部又は出隅部の必要部分に手摺部を設けていた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上述した従来の方法によると、手摺の代用としての適切な長さの単管パイプが無い場合にはパイプを切断するなどの手間が掛り、コストの増大を招くことになる。また、単管パイプを使用すると、その取り付けのためにクランプを使用しなければならないので、クランプカバーを使用したとしてもクランプ部に安全帶の紐が引っかかるなどの安全上の不具合が生じていた。

【0005】 本発明の目的は、枠組足場の入隅部又は出隅部に簡単に設置でき、安全帶の引っかかりを生じることのない枠組足場の隅部のためのコーナー手摺を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するための本発明の特徴は、枠組足場の隅部のためのコーナー手摺であって、手摺本体と、前記手摺本体を布枠に固定するため前記手摺本体の下部に設けられたクランプと、前記手摺本体の一側に出し入れ自在に設けられたスライド式手摺部と、前記手摺本体の他側に回動自在に設けられた回動式手摺部と、前記回動式手摺部の自由端に出し入れ自在に設けられた腕部とを備えて成る点にある。

【0007】

【発明の実施の形態】 以下、図面を参照して本発明の実施の形態の一例につき詳細に説明する。

【0008】 図1は、本発明によるコーナー手摺の実施の形態の一例を示す斜視図である。コーナー手摺1は、枠組足場の入隅部や出隅部に簡単に取り付けることができるものであり、パイプ部材21～26を図示の如く格子状に溶接して成る手摺本体2と、手摺本体2を枠組足場の布枠100に固定するため手摺本体2のパイプ部材25、26の下端25A、26Aに固定された一对のクランプ3、3とを備えている。

【0009】 手摺本体2の一側部には、パイプ41にL字形パイプ42を溶接して成るスライド式手摺部4が出し入れ自在に設けられている。図示の例では、直線状のパイプ41及びL字形パイプ42の各端部が手摺本体2のパイプ部材21、24の一端部に入れ子式に出し入れ自在に嵌め合わされており、固定ねじらによってスライド式手摺部4を所望の調節位置に固定できる構成となっている。パイプ41の外端部には、建枠101にスライド式手摺部4を連結するためのクランプ43が設けられている。

【0010】 一方、手摺本体2の他側部には、パイプ61にL字形パイプ62を溶接して成る回動式手摺部6が手摺本体2に対して回動可能に設けられている。図示の例では、直線状のパイプ61及びL字形パイプ62の各一端部61A、62Aが継手部7、8により手摺本体2のパイプ部材21、24の他端部に回動自在に連結されており、これにより、回動式手摺部6が折りたたみ可能となっている。

【0011】 そして、回動式手摺部6の自由端であるパイプ61の他端部61Bには、パイプ材から成る腕部9が入れ子式に出し入れ自在に嵌め合わされており、腕部9の伸長具合を任意に調節できる構成となっている。腕部9は固定ねじ10によって所望の調節位置に固定することができる。腕部9の外端部には、建枠102に腕部9を連結するためのクランプ91が設けられている。

【0012】 コーナー手摺1は以上のように構成されているから、手摺本体2をクランプ3、3によって枠組足場の入隅部又は出隅部の布枠100に垂設し、スライド式手摺部4を引き出して所要の長さに調節して固定ねじ10で固定すると共にクランプ43によってスライド式手摺部4を建枠101に固定し、一方、回動式手摺部6をその隅部のコーナー角に合わせて回動させ、腕部9の引き出し長さを所要の長さに調節して固定ねじ10で固定すると共に、クランプ91によって腕部9を建枠102に固定することにより、枠組足場の入隅部又は出隅部にコーナー手摺1を簡単に、且つどのような開口スパンに対してもスマートな納まりで設置することができる。そして、構造上、クランプを多用しないため、安全帶のひもが引っかかるなどの危険性がなく安全である。また、

取り外した場合には、スライド式手摺部4及び腕部9を縮めて回動式手摺部6を折り置めば、小さくなり、運搬にかさばらず便利である。このように組み付け、取り外しが簡単であるから手間が省け、コストがかからない。

【0013】

【発明の効果】本発明によれば、単管パイプを切断せずスマートな納まりとなり取付け時の手間やコストが掛からない、クランプを多用しないため安全帶のひもがひつかかるなど危険性がない、入隅部でも出隅部でも兼用できる、運搬時かさばることがない、手摺はスライド式及び回動式の部分を備えているのでさまざまな開口スパンに対応可能である等の効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態の一例を示す斜視図。

【符号の説明】

- 1 コーナー手摺
- 2 手摺本体
- 3 クランプ
- 4 スライド式手摺部
- 5、10 固定ねじ
- 6 回動式手摺部
- 7、8 緊手部
- 9 腕部材
- 100 布枠
- 101、102 建枠

【図1】

